

ленных технологических условий: высота растений пырея должна быть не ниже 10...15 см, а норма расхода препарата должна составлять 0,8...2,4 л/га в зависимости от степени засоренности.

Библиографический список:

1. Трузина Л.А., Мосин С.В., Кехаиди П.К., Белоножкина Т.Г., Болотова Н.С. Влияние режимов скашивания козлятника восточного на урожайность, качество и эффективность использования корма животным. Ж. Кормопроизводство. – № 9. – 2008.

2. Возделывание козлятника восточного на корм и семена в Нечерноземной зоне (рекомендации). Москва ВО «Агропромиздат». – 1989.

3. Шагаров А.М. Гербициды при возделывании козлятника восточного. Ж. Земледелие. – № 7. – 1983.

4. Шагаров А.М. Применение гербицидов на козлятнике восточном. Информационный листок № 384-83. Москва, обл.ЦНТИ. – 1983

УДК 631.58

СТРАТЕГИЯ И ТАКТИКА АДАПТИВНО-ЛАНДШАФТНОЙ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

*В.М. Холзаков, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
ФГОУ ВПО «Ижевская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: система земледелия, стратегия, тактика.

Статья посвящена вопросам стратегии и тактике управления работой адаптивно-ландшафтной системы земледелия.

Высокая агротехническая, экономическая и экологическая эффективность такой сложной системы как система земледелия может быть получена при условии целенаправленного научно обоснованного управления ею. Сообразуясь с конкретными местными условиями ведения хозяйства (специализацией производства, почвенно-климатическими условиями, составом сельскохозяйственных культур и другими жизненно важными факторами) необходимо все задачи, которые должны выполняться в системе земледелия, подразделить на стратегические и тактические – как в военном искусстве. Дело в том, что в земледелии, как в ни в одной другой отрасли, многие задачи за один день, за один год не решаются. Нужна многолетняя целенаправленная работа по всем блокам и звеньям системы земледелия. Эта работа, в первую очередь, определяется решением перспективных, многолетних и основополагающих задач.

В качестве таких стратегических задач в земледелии могут быть:

- выбор специализации хозяйства, от чего зависит состав и структура посевов сельскохозяйственных культур, система севооборотов в целом и биологизация земледелия;

- выбор и обоснование системы обработки почвы в севооборотах (отвальная, безотвальная, комбинированная, минимальная, прямой посев без предварительной обработки почвы), учитывая, что в разных севооборотах с различным составом культур она может существенно изменяться;

- резкое снижение эрозионных процессов вплоть до нормативов самовоспроизводства почвы (2-3 т/га);

- определение путей и методов воспроизводства плодородия почвы с применением моделей плодородия почвы на определенный уровень производства продукции растениеводства с 1 га пашни, а также создания определенного строения пахотного слоя по плодородию – гомогенного (равномерного), гетерогенного (с верхним или нижним расположением более плодородного слоя);

- задачи по ресурсо- и энергосбережению, т.е. уменьшению затрат на производство единицы продукции;
- направленность сортообновления и сортосмены возделываемых культур в хозяйстве;
- приобретение высокопроизводительной и энергосберегающей сельскохозяйственной техники с целью своевременного и качественного выполнения всех необходимых полевых и транспортных работ;
- решение задач мелиоративного направления (орошение, осушение, химической мелиорации, лесомелиорации, рекультивации нарушенных земель, поверхностное или коренное улучшение естественных кормовых угодий);
- постановка задач по интегрированной защите посевов сельскохозяйственных культур;
- использование возможности применения промежуточных посевов в севооборотах;
- осуществление в земледелии принципа «зелёно-белого ковра» и реализация задач по внедрению методов «точного земледелия».

Первостепенность или преимущество тех или иных стратегических задач может изменяться с учётом разных почвенно-климатических зон и условий.

Решение стратегических задач определяется набором выполняемых тактических задач. Дело в том, что система земледелия – открытая и динамическая система, вероятностного характера, сочетающая биологические и технические процессы. Поэтому подход к выполнению тех или иных стратегических задач может сильно изменяться в зависимости от складывающихся условий, особенно погодных, а также применения новых более перспективных сельскохозяйственных машин и орудий и других факторов. В результате, одну и ту же стратегическую задачу можно выполнить за счёт разных агротехнических приёмов. В этом сущность тактического подхода.

Например, создать определенный уровень плодородия почвы можно за счёт внесения навоза и минеральных удобрений

ний, а можно и за счёт применения соломы, сидератов, многолетних бобовых трав как малозатратных агротехнических приёмов и позволяющих уменьшить дозы минеральных удобрений, особенно азотных, сильно удорожающих производство продукции и часто ухудшающих экологическую обстановку окружающей среды.

Другой пример. В Нечерноземной зоне увеличение мощности пахотного и корнеобитаемого слоев почвы можно осуществить, применяя различные орудия для безотвальной обработки почвы без припашки подзолистого горизонта при вспашке (плуги с сибирскими стойками, чизельные плуги, плоскорезы-глубококорыхлители, плуги с вырезными отвалами и др.), позволяющие довести мощность пахотного слоя до 28-30 см при периодическом их применении.

Или, например, необходимо добиться при внесении минеральных удобрений под зерновые культуры окупаемости 1 кг NPK не 3-4 кг зерна, а в 2 раза выше. Это можно сделать за счёт локального внесения минеральных удобрений (лучше под семена), при котором можно повысить коэффициент усвоения элементов питания растениями и даже половинной дозой удобрений получить тот же результат, что и при поверхностном их разбрасывании по полной дозе. Это вопрос тактики более рационального использования удобрений.

Такие примеры тактического подхода можно привести по каждому агротехническому приёму. Всё это должно реализовываться через технологию возделывания той или иной культуры. Следовательно, в каждом хозяйстве на вооружении нужно иметь несколько научно обоснованных вариантов выполнения стратегических задач. На этом же основании должны формироваться технологии возделывания сельскохозяйственных культур, которые обеспечивали бы России постепенное повышение средней урожайности зерновых культур с 20 до 25 и далее до 30 ц/га, чтобы достичь по этому показателю среднемирового уровня.

В настоящее время на повестке дня в системах земледелия стоят вопросы такого стратегического порядка как реализация в более широких масштабах принципов «зелёно-белого ковра» и «точного земледелия», которые обеспечивают более полное и рациональное использование почвенно-климатических ресурсов в каждом регионе России.

УДК 633.11:631.526.32

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТОВ ГУМАТА КАЛИЯ, ГИДРОМИКСА, НВ 101 И РАДИФАРМА ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА КАШТАНОВЫХ ПОЧВАХ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

В.Н. Чурзин доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

А.В.Дугин аспирант

ФГОУ ВПО «Волгоградская государственная сельскохозяйственная академия»

8 (88442) 41-30-23, vgsha_nirs@mail.ru

Ключевые слова: сорта, удобрения дозы и сроки обработки, урожайность, показатели качества зерна

Показана эффективность применения препаратов Гумата калия, Гидромикса, НВ-101 и Радифарма при возделывании сортов озимой пшеницы на каштановых почвах Волгоградской области

Основная цель исследований заключалась в разработке адаптивной технологии возделывания озимой пшеницы, способствующей повышению урожайности и качества зерна на основе использования биопрепаратов для обработки семян, растений и минерального азота.